مجلة المعلّمين

يمنى

مجلة علمية ادبية شهرية

لصاحبها

هاشم السعدي

العدد الاول — السنة الاولى

١٥ شباط سنة ٩٢٤ — ١٠ رجب سنة ٣٤٢

محتويات العدد :

طبعت في مطبعة دار السلام * بغداد

مجلة المعلمين

خاصة بالمعلمين والمتعلمين

تبحث : في اصول التربية والتدريس نظرياً وعملياً وفي جميع ما يجد ويحدث من نظريات الفنون

ولها : صفحة خاصة للتلاميذ وصفحة للكشافة

تقبل : مع الشكر جميع المقالات التي يتحفها بها المعلمون والمتعلمون ومحبو المعارف « على ان تكون موافقة لمسلك المجله العلمي »

الاشتراك السنوي ويدفع سلفاً
- ٩ ربيات في بغداد
- ١٠ ربيات خارج بغداد
- ٨ ربيات لطلاب المدارس في بغداد وخارجها.

المراسلات : بأسم صاحب المجلة : بغداد مدرسة المعلمين

الجزء ١ — مجلة المعلمين — السنة ١

١٥ شباط ٩٢٤ — ١٠ رجب ٣٤٢

غايتنا

ان للمجلات خدمات كبيرة في نشر العلوم وتعميمها بين الناس ومن يعطف بنظرة على المجلات التي تنشر في البلاد التي نالت نصيبها من الحضارة والتمدين يرى ان كل واحدة منها مختصة في نشر علم او فن واحد ولا تتعداه الي سواه فمنها المختصة في نشر الابحاث الطبية ومنها المختصة في نشر الابحاث الحقوقية ومنها التي تنشر الابحاث الطبيعية ومنها ماهي مختصة في نشر اصول التربية والتعليم الي غير ذلك ... فيلتقط الاخصائيون وار باب الفنون ما يوافق مسالكهم واختصاصهم من المجلات ويتبعون ما يكتب فيها من الابحاث المفيدة وربما اغنتهم ابحاثها عن مطالعة الكتب الضخمة وقضاء اوقاتهم الثمينة لاستنباط مسئلة او قضية او غامضة فنيه.

ولما كانت بلادنا في مهد نهضتها فانها تحتاج الى مثل هذه المجلات الاختصاصية لتوفر على المشتغلين بكل شعبة من العلوم اوقاتهم الثمينة وتغنيهم عن مطالعة المؤلفات والكتب الضخمة التي لايسمح لهم الوقت بمطالعتها وتتبع المسائل منها لان اوقاتهم ثمينة جداً نظراً لقلتهم في بلادنا ولتعدد الواجبات المحتم عليهم القيام بها ليوصلوا البلاد الى مستوي علمي يطيق به السير مع الامم الراقية جنباً لجنب واذا اضفنا الى قلة الاخصائيين عدم وجود المكتبات والمعاهد الادبية والفنية وجب على من يشعر بالمسؤلية الوجدانية نحو بلاده والاخذ بيد البلاد

والسير بها حتى تصل الى مستوى علمي عال اصدار مثل هذه المجلات ليفيد بها البلاد .

ولما كنت احد افراد هذه الامة واحد مدرسيها شعرت بوجوب اصدار مجلة تبحث في اصول التربية والتعليم . ولما شعرت ودارت في خلدي هذه الفكرة شافهت بها البعض من اصدقائي فرأيت منهم تشجيعاً ولاسيما من حضرة صديقي المفضال السيد يوسف عز الدين الناصري مدير مدرسة المعلمين فسميتها ﴿مجلة المعلمين﴾ وقد تعهد لي زملائي مدرسو مدرسة المعلمين بان يوافوني بما يدبجه يراعهم من المقالات التربيوية والاجتماعية والادبية وستنحصر ابحاث هذه المجلة في نظريات التربية والدريس وطرق التدريس العملية في كل درس وستتبع جميع ما يحدث من النظريات في هذين الفنين الجليلين وسننشر فيها ما يجد و يحدث من نظريات الفنون والمصطلحات العلمية وقد خصصنا فيها صفحة لطلاب المدارس وصفحة اخرى للكشافة وسنبذل قصارى جهدنا لنجعلها مصورة ونسعي لان تكون مضاهية للمجلات الكبرى التي تنشر في بلاد العالم المتمدين راجين بذلك ان تكون نموذجاً حسناً بيد المدرسين ينسجون على منواله فيستعينون بها على اداء وظائفهم الجليلة و بذلك نقوم ببعض الواجب نحو بلادنا والله خير هاد الى سبيل الخير والرشاد .

هاشم السعدي

الى المربي ومن يريد ان يكون مربياً

١

مقدمة الدروس التربيوية التي القيت على طلبة الصف الثالث والصف الثاني الاولي بدار المعلمين .

المربي كالطبيب اذا لم يكن له وقوف تام على علم التشريح مثلا لايتسنى له اظهار اقل مهارة في صناعته بل ولا يمكنه التفوق على غيره للحصول على مآربه وكذلك المدرس اذا لم يكن له علم باصول التدريس فهو لايستطيع ان يتفوق او يتوفق الى صناعته .

ومما لاشك فيه ان الطبيب يحتاج كثيراً الى الوقوف على علم التشريح اذا كان يرغب في النجاح والمهارة في صنعته وهكذا المعلم ايضاً فانه يحتاج الى الاطلاع على علم التدريس واصوله ان كان يرغب في القيام بوظائفه التدريسية والتربيوية على الوجه الاتم .

واذا دققنا النظر في الطب واطباء العالم الغربي وتفننهم يمكننا ان نعلل انفسنا بقولنا عندنا من الاطباء القدر اللازم لمحيطنا ولا اظن ان بلدتنا اشد حاجة اليهم منها الى المربين الناهضين ، ولكننا اذا انعمنا النظر في الفئة المربية الغربية التي نالت الحظ الاوفر من التقدم والنجاح وانتجت اولئك العلماء الفطاحل من المجتهدين لمحو الجهل من عالم البشرية والذين لهم النصيب الوافر في صناعة التربية والتدريس و بكشف افكار التلاميذ وتمرنهم على الابتكار والاختراع والاكتشاف ولانرى عندنا من يقوم مقامهم في هذه المهنة الشريفة.

والسبب في ذلك بل السر المكتوم الذي افقدنا امثال اولئك المربين المجتهدين الناهضين هو سيطرة الحكومة الغابرة على افكار القوم وجعلها شبيبة

المدارس الحية عدوة لها فلذلك سحقت الفكرة النامية بفن التربية واهملت قضية احضار الناشئة الصالحة لكشف افكار التلاميذ ولنهوض الامة على القواعد المستقيمة من اصول التدريس ولهذه البواعث والعوامل لم ينشأ في بلادنا المعلمون المربون على الوجه المطلوب .

فاذا نحن ، ياشبيبة اليوم وزعماء التربية وقادة رجال الغد ، أردنا ازالة تلك العقبات التي اخرتنا زمناً طويلا فعلينا ان نستحضر جماعة من المربين الناهضين من الواقفين على دقائق اصول التدريس الناهجين طريق فن التربية الحديثة الملائمة لاحوال البلاد الروحية و بما اننا قد علمنا ذلك فلنستحضر افراداً يمكنهم القيام باداء واجباتهم الحياتية ليكونوا اعضاء نافعة عاملة في هذا المجتمع البشري لننال بغيتنا في مدة قصيرة .

وعلى هذا المبدأ وهذه الغاية السامية قدثارت حكومتنا الحاضرة على اصلاح معارفها سائرة بالتدريج فأنشأت دار المعلمين مؤملة الحصول على الفئة العاملة العالمة بقواعد فن التربية والتعليم .

واني لوخيرت في ابداء رأيي في الاصلاحات التي طالما نشدتها الامة والحكومة لقلت ان من الواجب فتح دار المعلمين في كل مدينة من مدن العراق عوضاً عن هذه المدرسة الوحيدة التي لاتخرج الا العدد القليل الذي لايفي بالغرض المقصود الذي ترمي اليه . هذا ماعدا الاصلاحات المهمة التي يجب ان نباشر فيها كتنقيح مناهج الدروس التي قدلا تلائم حالة البلاد الروحية الى غير ذلك من النقائص .

نعم انا اذا اصلحنا دور المعلمين ووحدنا مساعينا وغايتنا كما مر يتسنى لنا ان نحصل على جماعة صالحة من المربين الذين يفدون ارواحهم في سبيل تحقيق آمال الامة بكل نشاط والذين لنا الامل الوطيد فيهم انهم يؤدوا

الخدمات الجليلة والمنافع العديدة لهذه البلاد التي نشائوا وشبوا بين ربوعها وتعلموا وتدربوا في مدارسها للنهوض بها .

وظيفة معلمي المدارس الابتدائيـة ليست قاصرة على التعليم وعلى جعل التلاميذ علماء فقط بل يتحتم علينا مع ذلك ان نحرك فيهم الحسيات الاخلاقية والوطنية والملية مع السعي المتواصل وراء تحقيق هذه الغاية الشريفة وغرسها في نفوسهم . ولا ريب في انه لايمكن تنمية هذا الشعور الا اثناء القاء الدروس على الاطفال ليتحسسوا بها و بالعلم معاً وذلك وفقاً للقواعد الآتية .

ولاجل ان نستطيع القاء الدروس في المدارس الابتدائية على النمط المقدر يجب علينا ان نفهم المقصد من القاء الدروس قبل كل شيء لانه اذا اردنا تعيين حركة ما يجب علينا تعيين الغاية من تلك الحركة اولا لان الاعمال التي تقع بدون قصد لاتقترن بالمطلوب ولا يحصل المقصود منها واذا قد اتضح من نتائج تتبعات العلماء النظرية والعملية ان الغاية القصوى من القاء الدروس الملائمة لفن التدريس مبنية على مقصدين .

١ — تمرين الذهن وتعويده المحاكمات الصحيحة .

٢ — اعطاء المعلومات اللازمة للانسان في الحياة .

ولهذا نرى بعض المدارس تهتم بالمقصد الاول ، بعضها بالثاني ولاشك في انه قد يعتري ذلك الاهتمام التبدل والتغير بحسب المقصد والغاية ومهما كان من ذلك ففي المدارس الابتدائية ينبغي ان يتبع المقصد الاول وفي العالية المقصد الثاني و بما ان المقصد من القاء الدروس هو كشف الذهن وتنويره وتعويد الفكر المحاكمة الصحيحة وتنمية عقول الاطفال بالمعلومات التي تفيدهم وتنفعهم في حياتهم العملية ، فيتحتم علينا اذاً ان نهتم بتفهيم التلاميذ الدروس جيداً لان الاستظهار لايفيد الطالب فائدة ما .

لذلك يجب على المربي او المدرس ان يفهم التلاميذ حتى المنظومات والمحفوظات التي هي من جملة دروس الاستظهار وان يشرح لهم المعاني الملائمة لمداركهم اذ الاستظهار بدون فهم المعاني لا يفيدهم شيئاً من وجهة كشف الذهن والشعور بتلك الاحساسات الشريفة لان الطفل لا يعمل بالمعلومات التي لم يفهمها في ادوار حياته البتة. كيف يعمل بها وقد اعتقد باضرارها التي اتعبت مفكرته ودماغه ولم يحصل على فائدة حياتية منها وهل يحصل له منها منفعة سوى الاضرار بالصحة .

فاذا انعمنا النظر في حالة مدارسنا اليوم فانا نراها مهتمة في تحفيظ الاولاد دروسهم حرفيا ونجد ان الولد الذي يستظهر دروسه حرفا حرفا يستحق التقدير والمكافآت من المدرسة وهذا هو السبب الذي من اجله نجد الاولاد يبذلون اقصى مجهوداتهم لاستظهار دروسهم لان المدرسة تكافئهم !!

فانتم حينما تودع اليكم هذه المهمة المقدسة تصادفون هذه الحالة وتكونون امامها فتكون وظيفتكم آنئذ بل واجبكم المقدس الاهتمام بازالة هذه الفكرة القبيحة من المدرسة ومن مفكرة الاطفال وان تعتقدوا ان واجبكم غير مقصور على استظهار الدروس بل هضم معانيها وتمثيلها في ادمغة التلاميذ لان تجعلوهم كالآلة الحاكية في اعادة الدروس عن ظهر قلب .

وكما ان الاغذية تفيد البشر في بقاء العضوية لانها تهضم والاغذية التي لا تهضم تولد اضراراً كبيرة ما عدا اتعابها للمعده ، كذلك الدروس التي تشرح معانيها ولا تفهم للتلاميذ وفقا للمطلوب لا تهضم في ادمغتهم وذلك لا يتم الا برسوخ المعلومات ولا ترسخ المعلومات في اذهان التلاميذ مالم تهضم ولا تهضم مالم تشرح لهم ليفهموها عن ادراك بصورة محسوسة . هذه هي الغاية الاصلية من تدريسات المدارس الابتدائية فعليكم وضعها نصب اعينكم حينما تدخلون في هذه المعمعة الكبرى في تطور الحياة ان كنتم لاوطانكم صادقين .

للبحث صلة

الناصري

الأسس المهمة في التعليم

— ١ —

افكارنا ليست الا تجار بنا الشخصية

ان اكبر ضرر تأثر منه تاريخ تدريسات الملل باجمعها هو الاعتقاد بان الافكار والمعلومات يمكن ان تحصل بسماع الآذان وبالقراءة من الكتب او بالاستظهار المحض . لاشك ان التلقين المحض والتحفيظ والقراءة كادت تجعل نتائج المدارس صفراً . نعم ، أنا نعلم اشياء كثيرة ولكن كأنا لم نعلم شيئاً . لان شعارنا في التدريس هو اجبار الطلاب على الاصغاء المحض والاستظهار . من هذا يمكن ان تلخص اصول تدريسنا في الدروس المجردة كالاخلاق والمعلومات المدنية الى الدروس المشخصة ، كالحساب والهندسة والجغرافية ودروس الاشياء ، بكتب مفتوحة امام الطلاب ومعلم مقرر امامهم . وكأنا نظن ان الله تعالى مامنح البشر من وسائط الادراك والفهم الى الآذان . وكأن الاعين التي هي مدار التحري والتدقيق والايدي التي بها يمكن اجراء ادق الحركات لم تكن الا زينة للبشر ولكن متى بدأ الذهن في تدقيق الطبيعة في الطبيعة وبتقدير وظائف الاعضاء المختلفة للحصول على الافكار وتشكلها لا تتأخر ان تقر بالضلالة التي نحن فيها اليوم من اصول التدريس .

لننظر هل الطبيعة تعلم اولادها من الكتب بالتحفيظ أومن الآذان بالاصغاء . لاشك ان الاطفال حين مجيئهم الى المدرسة حاملين معلومات كثيرة حيوية اخذوها مما يحيط بهم وأنهم قد حفظوا شكل الاشياء والوانها واصواتها وروائحها وطعومها وصلابتها والمناسبات والمشابهات والاضداد التي بينها . وان هذه

المعلومات ليست الا مبدأ ومقدمة لتعليمنا اياهم في المدرسة الخط والقراءة والحساب والهندسة والجغرافية الى غيرذلك من العلوم . وان الاطفال يأخذون هذه المعلومات من الطبيعة لا بالقراءة من الكتب وانما بتشغيل جميع قواهم البدنية والفكرية والحسية والارادية . وكأن الطبيعة ارسخت اصول التعليم في ذكاء الطفل يوم خلقته . وان الفعالية والتقليد والرسم والانشاء ليس الا منظماً للتربية والتعليم . أن هذه الميول تسوق الطفل الى الانشاء والحوادث لأن يكتسب المعلومات والتربية التي يحتاجها في حياته . فأنهُ يأخذ المعلومات من تجاربه و الاشياء التي تحيط به، اذاً يجب أن يقال : (ان معلومات الطفل الاولية ليست الا محصول تجاربه وأن معلم الطفل ومربيه ليس الاهو نفسه) . وأن المعلومات التي اخذها الوحش من الطبيعة كي يتخلص من الوحشة لم تأته الا بفعالية يديه وعينيه واذنيه وفكره وحسه وارادته ليس الا . واذا فتشنا عن انفسنا رأينا ان المعلومات التي هي راسخة في اذهاننا ليست مقتبسة من الكتب أو من ألسن المعلمين وانما اكثرها هو محصول فعاليتنا وتجاربنا الشخصية وأن كلاما أو كتابة لايحدث التجربة الشخصية غير قابل للادراك والهضم . ولاجل ان نبرهن على أن التجربة الشخصية هي من الشروط الاساسية للحصول على المعلومات والافكار يمكن أن نفحص معلومات الذين ساحوا في البلاد كثيرا . نرى ان معلوماتهم وافكارهم اكثر واثبت ممن قرؤها في الكتب والمجلات . لان المعلومات التي اخذوها من الكتب تستند على تجارب وتدقيقات غيرهم . وبرهان اوضح من هذا : لننظر الى موزعي الجرائد والى الحمالين نرى ان لهؤلاء معلومات وافكاراً أقوى واكثر من الذين طالعوا الكتب وحفظوها ، لانهم اخذوها من نتيجة تشبثهم وعزمهم وحلهم المشاكل وتصرفهم في الامور . ان موزعي الجرائد ليسوا بجهال كما نظن لان القصد من المعلومات هوسد احتياجاتنا

الحيوية . فاذا كان القصد احضار السلاح للمبارزة فان هؤلاء الجهلة معلوماتهم اكثر من طلاب مدارسنا . لانهم يرون و يفهمون ويعملون و ينجحون اكثر منهم . ولا ريب ان درساً كالجغرافية والتاريخ والحساب والهندسة والحيوانات التي لا يمكن ان تحصل الابتحريك الايدي والاعين والدقة والمحاكمة والمخيلة والحسيات والارادة ، لم نحصلها الا بتجاربنا الشخصية ، حتى انا عند دخولنا الصفوف نعلم الاطفال اسماء هذه المعلومات وتعابيرهـا وجملها مهملين ايدي التلاميذ مغمضين اعينهم ، منومين دقتهم ومحاكمتهم وحسياتهم وارادتهم ، ملقين المعلومات عليهم من باب واحد : الآذان . ومستندين على قوة واحدة: الحافظة نبحث مثلا في درس النبات عن زهرة رأيناها ودققناها نحن بأنفسنا أو في الكيميا عن جسم عرفناه ودققناه بقوانا أوفي الحكمة عن حادثة جربناها ورأيناها قبلا فنريد ان نحفظ الطلاب جمل هذه التجارب والحوادث عوضاً أن ندعهم يدققونها و يلمسونها و يشمونها أي عوضاً عن أن نقربهم من حقيقة الاشياء. فاذا كرر التلاميذ عين الجمل والعبارات نحكم بانهم قد فهموهـا واذا لم يمكنهم التكرار نحكم بانهم بلهاء ولكن شتان بين هذه الجمل والحياة . ولامراء ان تحفيظ الجمل والعبارات لاتنتج الا اخماد الذكاء .

فاذا نظرنا الى تحصيلاتنا السابقة في المدارس الثانوية نرى اننا كنا نقرأ انواع الهندسة من مستوية وفراغية ورسمية ومرقمة نحفظ جميع نظرياتها ودعاويها ولكنا كنا نعجز عن ان نأخذ مساحة قطعة ارض صغيرة . كنا نقرأ النباتات نظرياتها وتصنيفها ولكنا كنا لانعرف ان نشخص اشهر النباتات في الحدائق. كنا ندرس نظريات الحساب ودعاويهـا ولكن لم نكن قادرين على ان نحل مسألة بسيطة في معاملة تجارية . كل ذلك لانا لم نتعلم الا الالفاظ والتعابير وان هذه الحال لا تزال موجودة في بعض مدارسنا .

فبعدما رأينا مضار هذا السير في التعليم و بعده عن الحقيقة علينـا ان نرى الطلاب الاشياء بنفسها عوضاً ان نحكي عنها . ندعهم يتحاكمون عوضاً أن نتحاكم نحن بعقولنا . ونحفظهم النتائج . ندعهم يحسون باورواحهم عوضاً عن اناً نحس نحن باورواحنا ونتكلم لهم عن احساسنا . ندعهم يريدون بارادتهم عوض عن ان نريد نحن بارادتنا وقصارى القول علينا ان نستفيد من كل فرصة توجب فعاليتهم وحركتهم . وما علينا نحن المعلمين غير أن (ننظم هذه الفعاليات). فان المعلومات المستحصلة بهـذه الكيفية هي المعلومات الحقيقية التي تسـد احتياجات الناشيء في الحياة . فقبل تعليمنا الهندسة علينا ان تفكر في ان معلومات الهندسة هي محصول اي نوع من فعالياتنا ؟ كيف اشتغلنا للحصول على هذه المعلومات ؟ فاذا كنا قد تعلمنا الهندسة برؤيتنا الاشياء و بمقايستنـا اشكال هذه الاشياء وابعادها واخذنا مساحتها بايدينا وارجلنا واجرائنا هذه الاعمال مرات عديدة بانتهازنا الفرص فعلينا ان لا ندرس الهندسة من الكتب بالعبارات .

فان الدروس في ذاتها تقسم الى قسمين (١) دروس خارجية يجب أن تعلم في محيطهـا الاصلي لا في الصف على (السبورة) كدروس الهندسة ودروس الاشياء ومن هذا سموا الامريكائيون دروس الاشيـاء بتدقيق الطبيعة (٢) دروس داخلية كالانشاء والاملاء واللغة العربية حتى ان الانشاء يمكن ان يحسب احياناً من الدروس الخارجية على ان مواضيع هذا الدرس تقتبس من الطبيعة ، فلولا المناظر الجميلة من غروب الشمس وطلوعها وجريان النهر والازهـار على اختلافها لما كانت تتربى قوة الخيال والابداع الى الدرجة المنشودة . ولنفتش قليلا عن معلوماتنا في حق الحيوانات . نرى ان اكثر معلوماتنا ليست مأخوذة من الكتب فحسب وان اساس معلوماتنا تعود الى اشكال الحيوانات وبنيتهـا

وتشريحها ومعيشتها وتناسلها وفوائدها ومضارها . وأن هذه المعلومات لم تحصل الالأنا قد شغلنا اعيننا وايدينا وارجلنا ودقتنا ومحاكمتنا ومخيلتنا وحبنا الاطلاع والتملك مدققين ومجربين في السنور والكلب والطير والدجاجة والفارة الى غير ذلك من الحيوانات . فان كنـا قد عشنا في محيط خال من الحيوانات ما كان يمكننا الحصول على فكر في حق الحيوان . وان كتاب الحيوان لا يمكنه ان يعرفنا حيوانات لم نرها ولم نلمسها ولم نعاينها قبل. فالكتاب يدعنا نتحاكم في معلومات وافكار واطلاعات اقتبسناها من معاينتنا وتدقيقنا وتجاربنا في حق الحيوان . وانه يشدد فعاليتنا ودقتنا في هذه المعلومات التي مر ذكرهـا . ويجرد بعض هذه المعلومات ويعمم أخرى و يسوقنا الى التجارب الشخصية في الحيوان . فنري الا سبيل للانسان ان يكون اخصائياً في علم الحيوان و النبات بمطـالعة الكتب . اذاً ! كبر سر في التعليم هو كشف واحضـار الوسـائط التي توجب الفعاليات وتكثرها . ولنشخص انواع اصول التدريس بعد ان عرفنـا لزوم الفعالية الشخصية واهميتها . فنقول لاشـك ان اصول التدريس التي لا تشغل فكر التلميذ وحسـه فقط بل تشغل في عين الوقت بدن التلميذ وعزمه وثبـاته وجسارته ايضاً لهي احسن اصول تربوية . وان اصول التدريس التي يستعملها المعلم خلابة فيكون عاملا وحيداً في الدرس وتدع الطـلاب مستمعين فقط لهي اتعس الاصول واكثرها ضرراً على مستقبل الامة .

ومن هنا تفهم اهمية اصول التكشيف التي تعطي المعلومات بالاسئلة والاجوبة. وان هذه الاصول ليست الا تطبيق الاصول الفعـالية والتجربية على الفعالية الفكرية ، فنرى ان اصول التكشيف ان اقتصرت على ان تسوق الذهن الى الفعالية فقط تكون خدماتها محصورة محدودة . ولكنهـا ان شغلت الحس والارادة فضلا عن تشغيلها الفكر تكون قد وصلت الى اعلى مرتبة من اصول التدريس.

نعلم من هنا ان الغاية في التدريسات ليس الا تطبيق الاصول الفعالة . فحينما بوشر باستعمال الرسم كواسطة للتدريس كان هذا اول خطوة للوصول الى هذه الامنية اي الفعالية . كما نرى اليوم رسوماً مختلفة في دروس التاريخ والجغرافية والاشياء والحيوانات والنباتات . وقد كان يرى رسوم في كثير من الدروس التي كان يمكن عرض مدلولات الرسوم أي حقيقتها . ولكن اصول التدريس الجديدة تحتم في ألا يمكن الاكتفاء برؤية الرسوم فقط وان الفعالية الحاصلة من جراء هذه ليست بشيء فوجب رؤية نفس الاشياء وترك التلاميذ يرسمونها بايديهم حتى انهم يعملونها باستعمالهم جميع قواهم العضلية . ولنذكر شيئاً عن جون دووى مطبق هذه الاصول الاخيرة كواسطة في جميع تدريساته .

— من هو جون دووى ؟ —

جون دووى فيلسوف ومرب امريكائي وهو كالمتوفي وليلم جه‌يمس « براكماتيست » في الفلسفة ، ومعنى براكماتيست فلسفة العمل والفعل . ففي هذه الفلسفة للفعل والعمل يد الخالق والمبدأ تجاه النظر والفكر . فكما انه يوجد في الفلسفة فلاسفة براكماتيستيون يوجد في التربية مربون براكماتيستيون ايضاً . فجون دووى مرب براكماتيسم . ولهذا الشخص طرز واصول خاص في التربية كفروبل . فكان فروبل يربي الاطفال بقطع من الاشياء المتفرقة كاللعبات والادوات التي تستعمل في دروس الاشياء وغيرها . واما جون دووى فهو يربي الطفل باعمال وافعال حقيقية ، فمدرسة جون دووى ليست مدرسة تعلم الحياة اوتحضر الطالب للحياة وانما هي مدرسة تحيي الحياة بشروطها الحقيقية اي ان حياة المدرسة عين حياة الخارج والمحيط .

جون دووى يريد ان يصل في تدريساته الى النتيجة بافعال واسباب حقيقية . فلامحل للكلام والتقرير والتصوير في هذا النوع من اصول التدريس .

[...] الاصول عبارة عن عمل اليد رأساً . فانه يقول ان الاعمال اليدوية ليست [...] وانما هي واسطة رئيسية في التربية والتعليم ولنقس هنيهة بين اصول [...] التدريس السائدة في مدارسنا وما وصلت اليها امريكا من الرقي في عالم التربية [...] التدريس . ويمكن للنقاد أن يقيس بين فوائد الاصول المختلفة المستعملة في [...] اصول التدريس من الجدول الآتي :

الرقم	نوع الواسطة للتدريس	القوى التي تشغلها
١	التكلم عن الشيء	السامعه ، المخيله ، الحافظه
٢	عرض رسم الشيء	العين ، المخيله ، الحسيات ، الحافظه
٣	عرض نموذج الشيء فروبل	اللامسه ، الباصره ، السامعه ، الشامه ، الذائقه ، العضلات ، الحكم ، المحاكمه ، الحسيات ، الحافظه (باكثر ممافي الرسم)
٤	تكليف الطلاب برسم ذلك الشيء	اللامسه ، الباصره ، السامعه ، الشامه ، الذائقه ، عضلات اليد والساعد ، الحكم ، المحاكمه ، التجريد ، الحسيات ، التشبث ، العزم ، الثبات ، الاعتماد على النفس ، الحافظه
٥	تكليف الطلاب باعمال نموذج عين الشيء (جون دووى)	اللامسه ، الباصره ، السامعه ، الشامه ، الذائقه ، عضلات جميع الوجود ، الحكم ، المحاكمه ، التجريد ، الحسيات ، التشبث ، العزم ، الثبات ، الجساره ، الاعتماد على النفس ، (اشد من فعالية الرسم واكثر منها دواماً) .

للبحث صله   احمد امين : مدرس التربية والرياضيات بدار المعلمين

رواية العدد

ان للروايات التمثيلية الصغيرة المدرسية لوقعاً شديداً على روح التلاميذ وهي اكبر درس يبث فيهم روح التربية الحقة من وطنية واخلاقية . لذا رأيت من الواجب ان أنشر في كل عدد يصدر من هذه المجلة رواية صغيرة .

(منشيء المجلة)

اشخاص الرواية : فتاتان واحدة بملابس عربية والثانية بملابس افرنجية

— الفتاة العربية : تخرج الى الساحة وتنظر الى اطرافها الاربع كأنها تفحص الساحة او انها تفتش على شيء .

— الافرنجية : من انتي يا أخيه وما بالك تتلفتين ذات اليمين وذات الشمال كأنك قد أضعت شيئاً ثميناً تطلبينهُ في هذا المكان .

— العربية : ماذا تريدين مني وماذا يهمك من أمري .

— الافرنجية : لاني أرى في وجهك نورا ساطعاً وفي جبينك شعلة ذكاء وأراك وجلة جادة في طلب شيء ثمين كأنك أضعتيه . بالله الا تصدقيني علي اعينك على بغيتك أو ادلك على ضالتك المنشودة .

— العربية : ما الطفك ايتها الفتـاة وما احيلا كلماتك فأني والله قد آنستُ منك لطفاً وقد صدق ظنك فأني قد أضعت شيئاً لا أعظم منهُ الا وهو العلم وقد كنت منذ زمن طويل افتش عنهُ وقد وجدت طرفه وها انا جادة في اثره ولا شك بالفته بسعيي واجتهادي ولو لم أكن انا من قوم هم الذين ابتكروه ودونوه وعلموه الناس أجمع لقبلت تكليفك مع الشكر والامتنان .

— الافرنجية : (لنفسها) آه يا الهي ماذا أسمع ! أسمع فتاة ترفض مساعدتي وتقول انها من قوم هم دونوا العلوم وعلموها العـالم . (تلتفت الى الفتاة العربية

لا انتم تعود) . نعم نعم لم يخطيء ظني ان هذه الملامح .... هذا اللطف... ه الانفة وعزة النفس لاتكون الا عند فتاة . . . . نعم لاتكون الا عند فتاة بية . اي وربي اذا كانت هذه الفتاة عربية لهي جديرة بالاحترام والاجلال ساعدنها في طلب ضالتها . لانها صاحبة الفضل علي وعلى ابناء جلدتي اذ التي علمتنا المدنية والحضارة ، علمتنا كيف نعيش سعداء في بيوتنا ، علمتنا شيء ولكنني سأتجاهل واسألها عن أمرها . (ثم تخاطب الفتاة) يا أخية ولين انك من قوم دونو العلوم وعلموها الناس أجمع ولعمري لا أعرف قوماً العالم حائزين هذه الفضيلة غير العرب وهم الان في سبات عميق لا أسمع لهم وتاً ولا موقعاً في العالم .

— العربية : كفـاك ايتها الفتاة ولا تزيدي . واعلمي بأني عربية قد مثلت دواراً في التاريخ لايجهلها أحد . انا التي مثلت دور الملوك فبنيت المدن وعملت سداد لتحسينها كمدينة سبأ وسد مأرب حينما كانت روحي مندمجة في جسد لقيس ملكة اليمن وصاحبة سد مأرب .

انا التي أقمت مدنية لم يقمها أحد قبلي من النساء حينما كانت روحي مندمجة جسد زنوبيا صاحبة تدمر واي مدينة كمدينتي تدمر الظاهرة الآثار التي وقيت للسماك حيناً وأمسى * اهلها الشهب في ظلام الليالي

كان يوم لتدمر فيه ضاءت * في قديم الزمان شمس المعالي

وعليهم زنوبيا قد تعـالت * بكمال النهي ونبل الخلال

وانا التي كنت شاعرة اديبـة تنصت لكلامي الادباء وتتلقى قولي فوق قول وبياني فوق كل بيان حينما كانت روحي مندمجة في جسدي الخنساء وجليلة الجاهليتين . وحينما كانت روحي مندمجة في جسدي الجمانة ابنت قيس

وابنت حاتم الطائي من المخضرمات . وحينما كانت روحي ترفل في جسدي علية بنت المهدي وفضل البصرية .

كنت قاضية اقضي بين الناس. كنت عالمة اعلم الناس . كنت مستشارة اعلم ابني حينما كان ملكا صغير السن ووزراؤه الادارة حينما كانت روحي متعلقة في جسد صبيحة الاندلسية .... (سكوت قليل تأمل)

— الافرنجية : لم لا تتمين الكلام .

— العربية : دعيني أياخية أفكر قليلا وأتأمل علي اجد عذراً عن خمولي خلال ستة قرون خلت وبماذا عساني اعتذر . ولعمري اني كلما اذكر هذه القرون الستة اذوب اسى وانكس رأسي خجلا لوقوفي صامتة كالجماد امام الفتاة الغربية التي اخذت عني وتقدمتني اشواطاً . نعم اني بينما كنت محلقة في سماء الادب وارفل في حلل الحضارة والرقي واذا بي قد تدهورت في هوة سحيقة من الجهل لاقرار لها . آه ... انى تدهورت في هذه الحفرة لما تسيطر الغرباء على بلادي وابادوا عز قومي العرب وقلصوا شامخ مجدهم ..... لكن بالله عليك يا أخية لا تلوميني على سكوتي الطويل ولا تنتقصيني وقومي حيث لي ولقومي ماض مجيد قبل اسلامي و بعده فاحترمي ماضي . وتلك الايام نداولها بين الناس . وها انا اليوم جادة في السير والمسير نحو العلى والرقي لاتلافي مافاتني واعيد ماضي الزاهر . فابني لقومي قصوراً شامخة سلالمها العلم وقامها المجد والشرف فازيد على تالد مجدي مجداً طريفاً . وانا واثقة باني سألحق باختي فتاة الغرب واسابقها في مضمار الحياة . وعندي دلائل عديدة تبرهن على صدق مدعاي منها : انى اول ماوضعت قدماي في مصر ذلك القطر العربي الجميل واذا بتربته قد وافقتني ووافق مناخه روحي . فنفخت فيه من روحي واذا بصوت يناديني منه لبيك لبيك ايتها الفتاة ابشري بمستقبل سعيد لقومك العرب ولم تمض سنين قلائل الا وعائشة التيمورية

وملك ناصف ومي والاميرة قدرية قد صعدن الى ذرى العلم والادب .

فطللت حينذاك الى سهول سورية اللطيفة وجبال لبنان الشامخة وما ترآى وجهي الى تلك الاصقاع الجميلة وعليه علائم الجد والنهوض واذا بوردة اليازجي ولبيبة هاشم وماري عجمي ونازك العابد قد تسنمن منابر الادب والكمال .

وها انا اليوم أسرح في ربوع العراق منبع المدنية والحضارة لابث في نفوس فتياته حب العمل والسعي والاجتهاد . ولا شك انى لاقية تربة خصبة في هذا القطر المجيد . وسأستمر على عملي هذا من قطر عربي الى آخر حتى تدب الروح بين جميع طبقات الفتيات العربيات في كافة الاقطار العربية وعندذاك ارفع رأسي فخورة بين فتياة الغرب .

— الافرنجية : لابأس عليك أيتها السيدة العربية النشيطة العاملة فاسعي وانا اساعدك كما ساعدتيني من قبل والفضل للمتقدم . وانا واثقة بان الذكاء العربي الذي ورثتيه عن اجدادك الغابرين سوف يساعدك ويجعلك في مستوى علمي منيع تفوزين فيه في مضمار الحياة على بنات الكرة الارضية أجمع . فالى السعي والعمل ايتها الفتاة العربية الى الجد والنشاط ....

سئل اعرابي عن اسمه فقال : بحر . قال : ابن من . قال : ابن فياض . قال ما كنيتك . فقال ابو الندى . فقال : لاينبغي لاحد لقاؤك الافي زورق .

* سئل الاسكندر : أي شيء نلته بملكك انت اشد سروراً به . قال : قوتي على مكافأة من أحسن الي بأكثر من احسانه .

التعليم والتربية في امريكا

لاشك ان من المسائل المهمة التي هي موضوع هام للمناقشة في هذا اليوم هي التربية وان ادبيـات التربية التي حصلت في القرن التاسع عشر لهي اكثر مما كتب فيها في القرون السالفة . ونرى ان لرقي التربية انكشافا عظيما دائما فقامت تنتشر في اوربا مئات من المجلات تبحث في وسائل التربية والتعليم واصبحت التربية موضوعاً مهماً في الجرائد وحتى في البرلمانات (المجالس الملية) ولكن التجدد الحقيقي لم يحصل الا مـنذ (٣٠ او ٤٠) سـنة فان مربي الانكليز والامريكان حصلوا على دساتير مهمة في التربية وفضلا عن ذلك فان اسوج اخذت تتجدد في الرياضة البدنية والاعمال اليدوية واوستريا في حدائق المدارس وبلجيكا في تساندها المناسبات الاجتماعية .

ولا يمكن ان ننكر ما للتربية من العلاقة القوية في سعادة الامم ورفاهتها ولكن لا يجب ان ننسى ان اساس التربية الحقيقية هو الثروة . ولا يجب ان نقبل كلام من قال (ان الثروة لا توجب السعادة) .

نعم ؟ وبما كانت الثروة سبباً لفساد اخلاق اناس لا يحسنون صورة استعمالها ولكن الامريكان اصبحوا اصحاب الملايين لانهم يحسنون صورة اسـتعمال الثروة . وعندما ندقق موفقيات اميركا في عالم الاقتصاد نرى ان فيهم ثلاث مزايا بارزة .

١ : — الاميركي متشبث

٢ : — « يحب التشكيلات

٣ : — « فعال

نعم .. ان الامريكي قنوع في ملذاته وا كثر ما يتلذذ به من سعيه وفعاليته

ان يتمم كل عمل ابتدأ به ويعتمد على نفسه انه سـوف يتوفق في المائة مائة (١٠٠/١٠٠) . ويبدأ بكل عمل بعناد واصرار ولا شك انهُ قد ورث هذه المزايا من اجداده . اذا نهم اقتحموا الاخطار والمصـاعب وقاوموا الطبيعة بتجفيف المستنقعات وانشاء الطرق وغير ذلك .

نعم . ان هذه الاعمال التي تستلزم التعب والنصب جعلت للامريكي قدرة (Energie)

ان رئيس الجمهورية السابق (روزه ولت) يقول : — ان سعادة الوطن وسلامته منوطان بان تكون جميع افراده اناس كاملين. اي ا يكون الرجل والمرأة قويين سالمين . ويجب ان تربي الاطفال تربية تمكنهم من مقاومة المصاعب والاخطار ولا يتلذذون الا من المصاعب والمشاق. ان الشخص يكون سعيداً عند ما يوفي تماماً وظائف الانسانية التي تترتب عليه فان الرجل هو الذي يتوفق لان يجعل نفسه وما يحيط به سعيداً .

يربى الاطفال من صغرهم في اميركا تربية لا يمكن ان تقاس مع تربية اطفالنا. نحن نريد الاطفال ان يكونوا مطيعين الى انضباطنا ولا ينحرفون عما نقول ولكن الاميركيين اكثر من الانكليز يودون ان يروا اطفالهم متشبثين مستقلين بآرائهم معتمدين على انفسهم حتى انهم يجوزون بعض حركات اطفـالهم التي لا توافق الاخلاق الحسنة كالخيانة وغير ذلك .

(به ترسون) احد اصحاب الملايين في امريكا يقول في ترجمة احواله :—

كنت صغيراً ووددت ان املك عجلة امشي بها على الثلوج فذهبت الى والدي وطلبت منـه ان يشتري لي تلك العجلة فقابلني بقوله : — اذهب الى المحل الفلاني وخذ الفاس ثم اذهب الى الغابة المجاورة وكسر مقـداراً من الحطب ثم اذهب به الى السوق و بعه واشتر بالدراهم التي تحصلها من البيع العجلة التي تريدها

فان هذه الواقعة لهي دستور عام يعرف بها كل تلميذ اميركي من صغره كي يتعود المشاق والمتاعب ويعقب فلسفة العمل والراحة في جميع حياته .

ان التعليم والتربية في مدارس امريكا تستلزم الجهد الشخصي فيجب ان يرى جهد التلميذ وسعيه عياناً والمعلمون يرسخون في ادمغة التلاميذ وهم صغار « ان لا مشكل الا ويمكن اقتحامه » .

الروح والجسم والنظريات والعمليات تتوازي في المدارس حتى انهم يشخصون كل مسألة مجردة في جميع شعب التدريس فان الجغرافية عبارة عن عملية كما ان الادبيات عبارة عن مختبر . ويعودون التلاميذ من صغرهم انهم الوحيدون في العالم لا احد لهم حتى يتفكرون في حالهم ومستقبلهم . ومعلموا امريكا وتلامذتها يبغضون الدروس النظرية التي لا ترافقها الاعمال .

فلا محل هناك خال من المعمليات فان الدروس تعطى في المختبرات والتلميذ يرى ويعمل ثم يفهم ويقيد ذلك في دفتره .

وان رمز الاميركيين في التعليم (الفهم بالعمل) وفي التربية (الاعتماد على النفس) .

احمد امين

—o*—*—*o—

قال رجل لمطيع بن اياس : جئتك خاطباً مودتك فقال له : قد زوجتك على شرط ان تجعل صداقها ان لا تسمع في مقالة الناس .

اذا صاحبت في ايام بؤس * فلا تنس المودة في الرخاء
ومن يعدم اخوه على غناه * فما ادى الحقيقة في الاخاء

الألعاب

ليس اللعب للاطفال كما يظن البعض انه مؤنس فقط بل انه ضروري لهم يحتاجونه كما يحتاجون الى الغذاء . انظر الى طفل وهو في دور الرضاعة تجد انه اذا طابت نفسه يظهر بعض الاصوات الدالة على انسه ويحرك ذراعيه كانه يريد بهذه الحركات اللعب والحركة والطيران في الفضاء . فاذا ترعرع واخذ في المشي تراه لا يكتفي (باللعب) التي يحضرها له ابواه واقاربه بل انك تراه يسرح في الطرق اذا كان يعيش في المدن . وفي الحقول والمزارع والفسحات اذا كان يعيش في القرى وشتان بين اللعبين فان الاخير انفع للصحة ومنم للوجود والادراك معاً .

فيجب والحالة هذه ان يعتني المدرسون بلعب الاطفال الذين هم دون العاشرة بصورة خاصة . وان يجعلوا في المدرسة التي هم مكلفون بالقيام بامورها فسحة للعب فيسطحونها ويزرعون فيها بعض الاشجار كي يستظل تحتها الاطفال عند مسيس الحاجة . وان ايجاد مثل هذه الفسح وان تعذر على المدرسين الذين في مدارس المدن الا انهُ سهل تكوينها جداً على مدرسي القرى ومراكز النواحي والاقضية . على ان يتركوا الاطفال وشأنهم يسرحون ويمرحون فيها يركضون وينطرحون على الارض ويظهرون في اللعب كل ميولهم النفسية بدون رادع اووازع . وان ليس للمدرس المراقب سوى الرقابة عليهم وتدقيق ميولهم وارشادهم فيما اذا وقع من احدهم خطأ في الكلام اوغير ذلك من الامور التي يكتسبها من المحيط بدون زجر اوتعنيف .

ويمكننا ان نقسم الالعاب الى قسمين : فالقسم الاول هي الالعاب التي يجريها الطفل باستعمال حريته الشخصية . والقسم الثاني هي الالعاب التي تكون مرتبة فيجريها الطفل كما يقتضيه الترتيب ونظام اللعب فتكون هذه اقرب الى

ذوق الطفل اذا مزجت بالاناشيد والاهازيج وعلى ان تطبق على الاطفال الذين يتراوح سنهم بين الثامنة والعاشرة . واما الاولى فتطبق على الاطفال الذين لم يبلغوا الثامنة .

ولا شك ان لكل قسم من هذين القسمين فوائد خاصة به فالاول يعطي الطفل حرية تامة فيركض ويقفز و ينشد و يتكلم و يمشي حسبما يشاء وحسبما هو موافق لذوقه وميوله فيعوده الحرية والاستقلال الذاتي والقسم الثاني يعود الطفل النظام والانتظام والانقياد الى القوانين .

وحذار من امتزاج الاطفال الصغار بالكبار في اللعب اذ ان الصغير لا يجاري من هو اكبر منه في اللعب. فاذا كان الطفل غيوراً يجهد نفسه ليكسب اللعب او على الاقل لمجارات اخوانه فيتعب وربما سبب تعبه مرضه .

فيجب على المعلمين ان يعودوا الطلاب المجيء الى المدرسة مبكرين كي يتسنى لهم اللعب في فسحة المدرسة صباحاً فان اللعب والرياضة صباحاً خير مرب ومنم للجسم . وان جسم الطفل الذي يلعب ويكثر من اللعب ينمو اكثر من جسم الطفل الخامل .

وعلى المعلمين ان يلاحظوا الاطفال الذين لا يلعبون و يلتجؤن الى العزلة والانزواء عن رفاقهم في وقت اللعب والذين يتعبون بسرعة . اذ ان مثل هؤلاء الاطفال اما مرضى أوضعاف الاجسام وعلى كلا الحالين على المعلم الاعتناء بهم وارشاد اوليائهم لان يرسلوهم الى الطبيب واذا لاحظ المعلم ان أولياءهم لم يهتموا بامرهم فعليه ان يذهب بهم او يرسلهم الى اطباء البلديات لمعالجتهم كما ينبغي ان تكون الالعاب متنوعة بحيث لا يمل الطالب من تجانسها وان تكون في فصل الصيف على الاكثر خفيفة ومضحكة وفي فصل الشتاء تكون من نوع

الالعاب الرياضية حيث تكثر فعاليتهم وتسرع دوران الدم في وجودهم . والمعلم الغيور يلعب مع اطفاله حتى يزيد شوقهم .

وان الالعاب التي تلتذ بها الاطفال هي التي تكون مشوقة فيلمسونها بايديهم فدروس الاعمال اليدوية ولعبة الكرة وحركات التنفس « على ان تكون في الهواء الطلق » تكون أحسن لعب للاطفال .

أيغلي جسم وهو بارد ؟

يطلق العلماء اليوم لفظ الغليان تحول السائل الى بخار او الى غاز ويسمون درجة الحرارة التي عندها يحدث ذلك التغير بدرجة غليان المادة . وتختلف هذه الدرجة باختلاف الضغط الجوي وذلك اننا لو اخذنا الماء مثلا لالفيناه يغلي بدرجة (٢١٢°) فخرنهايت او (١٠٠°) درجة سانتيغراد . ثم لوغيرنا مكانه بان وضعناه فوق جبل حيث يقل الضغط لوجدنا ان بين المقدار المار ذكره من الحرارة وارتفاع الجبل نسبة عكسية اي كلما انتهينا الى ارتفاع اكثر كلما كان غليان الماء يحتاج الى حرارة اقل .

وقد توجد هناك بعض المعادن التي هي في حالة الصلابة عند ما تكون تحت تأثير الحرارة الاعتيادية يتوقف غليانها على درجة من الحرارة اسمى من التي يتطلبها الماء كالذهب الذي يذوب في درجة (١٠٦٤°) يغلي في درجة (٢٥٣٠°) سانتيغرادية ،والنحاس يذوب في درجة(١٠٨٢°) فانه يغلي في درجة (٢٣٠٠°) ومعدن السلكيون الذك يكون ربع القشرة الارضية يذوب في درجة(١٥٠٠°)

ويغلي بدرجة (٣٠٠٠°)سانتيغرادية والقصدير يذوب في درجة (٢٢٣١°) ويغلي في درجة (٢٢٧٥) والزئبق الذي عادة هو جسم سائل يغلي بدرجة (٣٥٧°) سانتيغرادية .

هذا ولو دققنا المواد التي هي غازية اثناء وجودها في الحرارة الاعتيادية لرأينا اننا لانحتاج لغليانها الى درجة عالية من الحرارة بل منخفضة بالعكس ، ومثال ذلك انغاز الهيدروجن يغلي او يتبدل من حالة السيولة الى الحالة الغازية بدرجة (١٥٢°) سانتيغرادية تحت الصفر او بتعبير آخر يحتاج الى (١٥٢°) انجمادية سانتيغرادية تحت الصفر وعليه تستدل مما تقدم ان ليس من الضروري للغليان ان تجعل الجسم حاراً جداً كما يعتقد البعض . وان الغليان في الحقيقة ماهو الاتحويل المادة من حالة السيولة الى الحالة الغازية ليس الا .

—o**o—

﴿الوفاء عند العرب﴾

قال مروان بن محمد الاموي لعبدالحميد الكاتب حين ايقن بزوال ملكه قد احتجت الى ان تصير مع عدوي وتظهر الغدر بي فان اعجابهم بادبك وحاجتهم الى كتابتك يدعوهم الى حسن الظن بك . فان استطعت ان تنفعني في حياتي والالم تعجز عن نفع حريمي بعد مماتي .

فقال عبدالحميد : ان الذي أمرت به انفع الاشياء لك وأقبحها بي وما عندي غير الصبر معك حتى يفتح الله عليك أو أقتل واياك .

درس عملي

من دروس الاشياء

معربة بتصرف من مجلة التدريسات الابتدائية

﴿لماذا نأكل الطعام ما هو مركز البشر بين سائر الحيوانات﴾

﴿بطريقة التحاور﴾

المدرس = م : اين كنتم الآن ... ؟ قل انت !

الطالب = ط : كنا نلعب بالبستان ..

م : وقبل اللعب ؟

ط : كنا نأكل

م : لماذا كنتم تأكلون ؟

ط : حيث كنا جياعا

م : طيب ،لو لم تأكلوا طعامافماذا يكون

ط : كنا بقينا جياعا

م : واذا بقيتم جياعاثم ماذا ؟

ط : ...... (سكوت)

م : من يعرف انه لو بقى الانسان جائعاً ماذا يطرأ عليه ؟

ط : ترفع الاصابع ..... « اختار المدرس » احد الطلبة . قل انت ؟

ط : يكون الانسان ضعيفاً ولا يستطيع الحركة ولا الشغل ايضاً

م : نعم . حقيقة لو لم يا كل الانسان الطعام لضعفت قوته وهزل جسمه اذن فالطعام والشراب هما سبب قوة الانسان

م : الانسان كم مرة يأ كل في اليوم ؟

...... ترفع الاصابع ويختار المدرس احد التلاميذ . قل انت ؟

ط : سيدي يأكل ثلاث مرات وقت الظهر (الغداء) ووقت المساء (العشاء) وفي الصباح يأكل الفطور .

م : هل البشر يأكلون ثلاث مرات في اليوم على الدوام ؟

ط : كلا سيدي بعض الناس لكونهم فقراء لا يجدون ما يأكلون .

م : هل من اللازم ان نتألم على حالتهم

ط : سيدي فرض علينا ان نتألم على حالتهم وواجب علينا ان نشفق ونتصدق عليهم ؟

م : هل الذين يملكون القناطير من الذهب والفضة (الاغنياء) يأكلون في اليوم ثلاث مرات ايضاً

ط : نعم سيدي

م : أفي كل وقت ؟ ام يقولون في السنة يوجد شهر والانسان بهذا الشهر.....؟

ط : نعرفه سيدي هو شهر رمضان . يصومون فيه . ؟

م : نعم ، صحيح ، هل انتم تصومون ام ... ؟

ط : سيدي انا صمت اربعة ايام فقط ؟

م : من يعرف فيكم بماذا يحس الصائم قبيل الغروب ؟

ط : كنت جائعاً جداً ولكن لم ابطل صومي ؟

م : نعم احسنت ولكنني اقصد بماذا كنتم تشعرون قبيل الغروب ... ؟

ط : كان يحصل عندي دوران في الرأس ولا استطيع حراكا بل ولا اقوم من محلي ؟

م : اذا اطلق المدفع ولم تأكلوا الطعام فماذا يكون .

ط : سيدي لا اطيق ان اتحمل اكثر من ذلك ؟

م : واذا ما تحملتم ثم ماذا ؟

ط : سيدي كنت اموت .

م : اذن لاجل ان يعيش الانسان ماذا يلزم له ؟

ط : يلزم له الطعام والشراب اذ بدونهما يموت الانسان لامحالة .

م : نعم صحيح ما تقول يابني . ان الانسان اذا لم يأكل تضعف قوته ويهزل جسمه هل سمعتم او شاهدتم احداً مات من الجوع ؟

ط : سيدي بعض الفقراء يموتون جوعا .

م : نعم هذا صحيح ثم ماذا ؟

الطلبة ......

م : في بعض الاحيان تغرق البواخر في البحار اما لمصادمتها الجبال التي تحت البحر فلا تستطيع السير او تجلس على الارض فتبقى بمحلها والركاب الذين فيها منهم من يغرق في البحر ومنهم من ينجو ويخرج الى البر فاذا وجدوا في البر انسانا فلا شك انه يشفق عليهم ويساعدهم بكل ما يلزم من طعام وشراب ومأوى فان لم يجدوا انسانا في ذلك البر او الجزيرة القاحلة فانئذ يهلكون جوعا وبالاخير لا شك انهم يموتون في تلك الارض القفراء .

ومن هذا نستنبط ان الطعام هو صالح لتقوية جسم الانسان ليعيش فلا حياة ولا عيش بدون طعام .

م : هل يصلح الطعام لاشياء اخر ياترى ؟

ط : . . . اجلس .

م : سعد . انت قل هل تشعر بازدياد في طول قامتك ؟

سعد : سيدي ازداد طولا .

م : من اين علمت ياترى ؟

سعد : سيدي على كل اني ا كبر ففي العام الماضي كنت ابن سبع سنين وفي هذه السنة دخلت في الثامنة .

م : طيب . ربما ازداد عمركم ولم يزدد طول قامتكم اي ربما صار عمركم في الثامنة ولكن تبقى قامتكم كما هي ؟

سهاد : كلا سيدي قامتي ازدادت ايضاً .

م : نعم فانا اقصد من سؤالي هذا من اين علمتم هذه الزيادة ؟

سعد : سيدي ملابسي في العام الماضي قد قصرت في هذه السنة .

م : نعم . احسنت . هل قصرت ملابسك ام ... ؟

سعد : نعم سيدي قصرت كثيرا جدا .

م : أهكذا انت قل ياطارق ؟

طارق: كلا ياسيدي لاتقصر الملابس ولا الثياب ولكن القامة ازدادت طولا وآنئذ تكون الالبسة قصيرة بالنسبة .

م : احسنت يابني ؟ اذا الانسان كبر وطال سيما الاطفال فانهم يكبرون ويطولون بسرعة اماهكذا . فبأي وسيلة يطولون ؟

طارق: سيدي بواسطة الطعام .

م : احسنت ... اذن سبب الكبر والنمو في الجسم هو الطعام .

م : هل كل مايؤكل هو نافع ، وهل هو كل طعام يعطي قوة للانسان مثلا هل يمكن للانسان ان يعيش بواسطة الفوا كه فقط ؟

ط : كلا ياسيدي يلزم للانسان الخبز واللحم ايضاً .

م : اذن ليس كل طعام ينمى الجسد فلهذا يلزم على الانسان الايأ كل المواد التي تعطيه ذائقة الحلاوة فقط بل يلزم عليه ان يأ كل المواد التي تسبب نمو جسمه .

فاي الاشياء تنمى الجسد ؟ وايها لا تصلح ؟ واي الاشياء يلزم ان نأ كلها ؟ واي الاشياء يجب ان نمتنع عنها ؟ فحقائق هذه الاشياء سوف تفقهونها مهما كبرتم ولكن الان يلزم ان تعلموا ان الفائدة التي تنجم من الطعام لاتقاس بالفائدة التي تحصل من السكريات . فبعض الاشياء تكون سكرية جداً ولكن لافائدة فيها بل ربما تكون مضرة فلذا يجب عليكم ان تصغوا للتعاليم التي يلقيها عليكم الاباء والامهات بخصوص الطعام .

م : فالان اريد ان اسألكم هل يوجد شيء تتوقف حياته وعيشته على الطعام واذا جاع يموت مثل الانسان وماهي هذه الاشياء ؟

« المدرس يختار احد الطلبة » قل انت ياابراهيم .

ط : نعم سيدي ، القطة كل يوم تأ كل .

م : ثم ماذا ؟

ط : سيدي جميع الطيور والدجاج : اذ كانت عندنا دجاجة كل يوم كنا نعطيها الذرة و بعض الشعير فيوم من الايام نسيتها وبقيت بدون اكل فماتت ثاني يوم بعد مرض طرأ عليها .

م : ثم ماذا ؟

ط : الكلاب تأكل ايضاً

م : فماذا يقال لهذه الاشياء عموماً ، القط ، الكلب ، النعجة ، العنز ، الحصان الطير ؟

ط : يقال لها الحيوانات .

م : أحسنت يا بني اذاً جميع الحيوانات تأ كل لتعيش مثلنا ولا تعيش الا بواسطة الاكل واذا بقيت بدون أ كل فانها تموت . عجباً هل جميع الحيوانات تكبر ؟

ط : تكبر . تولد صغيرة ثم تكبر

م : جيد . هل يوجد شيء ماعدا الحيوانات يكبر ايضاً ؟

ط : يوجد وهي الاشجار تكبر ايضاً .

م : ثم ماذا ؟

ط : الازهار

م : ثم ماذا ؟

ط : الحشيش والزرع

م : نعم هذه عموما تكبر مثلنا ومثل الحيوانات ولكن هل تتحرك وتمشي مثلنا ؟

ط : الحشيش لايمشي.

م : ماذا يقال للاشياء التي تكبر ولا تمشي ؟

ط : يقال لها الحشائش

م : نعم هذه كلها تكبر ولا تمشي والاشجار ايضا تكبر ولا تمشي فهل نسمي الاشجار حشائش ايضا.

ط : لانسميها

م : اذن نسمى الاشياء التي تكبر ولا تمشي مثل الحشائش والاشجار والخضروات « النبات »

م — ما هي اللفت ؟

ط — نبات

م — ما هو الخس ؟

ط — نبات

م — ما هو الرشاد ؟

ط — نبات

م — ما هي النخلة ؟

ط — نبات

م — ما هي النحلة ؟

ط — حيوان

م — فهل يجوز ان نسميها نباتاً ايضاً ؟

ط — لا يجوز لانها تمشى .

م : احسنت ، الحيوان يمشي والنبات لايمشي لانهُ يكبر بمحله .

م : هل يوجد شيء لا يكبر ولا يمشي في هذه الكائنات ؟

ط : الاحجار

م : السكر هل يكبر ؟

ط : كلا ياسيدي

م : هل يقال له حجر ؟

ط : كلا ياسيدي

م : اذاً لا يجوز تسمية الاشياء التي تكبر ولا تمشي بالاحجار ولكن يقال لها المعادن ، الجامد او الجمادات

م : ماهو الحديد

ط : معدن

م : ماهي النحلة

ط : حيوان

م : ماهي الحنطة ؟

ط : نبات

م : اذن الاشياء التي في العالم على ثلاثة انواع حيوان ونبات ومعدن .

الحيوانات : تكبر وتمشي . النباتات : تكبر ولا تمشي .
المعـادن : لاتكبر ولا تمشي

م : ماهو الزجاج ؟
ط : يوضع في الشبابيك .
م : انا لاسألك اين يوضع هل هو حيوان ام نبات ام معدن .
ط : معدن لانهُ لايكبر ولا يمشي .
م : طيب فماهي الازهار ؟
ط : نبات لانه يكبر ولايمشي
م : نحن من اي قسم اي ماهو الانسان ؟
ط : الانسان هو .... سكوت
م : افتكر هنيهة هل يكبر الانسان
ط : نعم يكبر
م — هل يمشي ؟
ط — نعم يمشي ويسافر
م — فماذا سمينا الاشياء التي تكبر وتمشي ؟
ط — كنا نسميها حيوانات
م — اذاً الانسان ما هو ؟
جميع التلاميذ ... هو .. هو هل يجوز ياسيدي ، هل نحن حيوانات ؟ نحن لسنا بحيوانات ؟
م — نحن ايضاً نمشي ونكبر فهل يوجد فرق بيننا وبين سائر الحيوانات ؟
ط — نعم ولكننا نحن من قسم الانسان .

م — نعم هوذا انا اقصده . ماهو الفرق بين الانسان والحيوان ، الانسان يكبر ويمشي والحيوان كذلك اذاً لا فرق بين الحيوان والنبات فمن اي وجهة يوجد فرق بينهما ؟
ط — سيدي نحن نتكلم والحيوان لا يتكلم
م — احسنت ولكني اسألكم ايضاً الحيوان المسمى (بي بي متو) البغاء الا يتكلم ؟
ط — نعم سيدي يتكلم ولكنه يتعلم الكلام منا
م — احسنت يابني كلامك صحيح جداً ولكن السنا نحن نتعلم الكلام من امنا وابينا ؟ هل كنا نحسن الكلام لما كنا اطفالا وهل رأيتم طفلا وهو في المهد يتكلم ؟
ط — كلا ياسيدي من بعد يتعلمون الكلام .
م — اذاً ما هو الفرق بيننا وبين الحيوان ياترى ؟
ط — سيدي نحن نكتب ونقرأ ونفتكر .
م — احسنت ، احسنت يابني بورك فيك نعم هذا هو الفرق الاساسي بيننا وبين الحيوان نحن لنا عقل وفكر نفتكر كل شيء ونقول ونحكي ما نفتكره لسنا مثل البغاء تقول ولا تفهم ما تقوله فنحن نقول الكلام من بعد ان نفتكره ونفقه معناه ونسعى ، ونتعلم القراءة والكتابة ونستطيع ان نزيد عقولنا وننورها وننبه افكارنا فبهذه الوسيلة نفترق عن الحيوان فان لم نعمل هكذا هل يكون فرق بيننا وبين الحيوان ؟
عموم التلاميذ لا يكون فرقاً البتة .
م — اذاً لاجل ان نكون من زمرة الانسان ولا نشبه الحيوان فماذا يلزم ان نعمل ؟

ط — يلزم علينا ان نجد ونجتهد ونقرأ ونكتب وننور الفكر بالتعلم .

م — نعم ياولادي يلزم على الانسان ان يسعى ويجتهد دائماً ومن كان بالعكس فانه لايعد من زمرة الانسان .

التلاميذ — نعم ياسيدي .

م — من بعد ما علمتم ذلك يلزم عليكم ان تجتهدوا اكثر من هذا السعي

التلاميذ — سوف نسعى كثيراً .

المدرس — لا ريب انكم لا تودون ان تشابهوا الحيوان فلذا يلزم عليكم ان لا تتأخروا عن الجد وساقص عليكم اشياء آخر تسركم وتفيدكم .

التلاميذ — نشكركم .

المدرس — الان قد حان حين النزهة اخرجوا والعبوا ولا تنسوا ما تعلمتم من هذا الدرس .

﴿ خلاصة الدرس ﴾

الطعام هو سبب قوة الانسان ونموه وحياته فيلزم على الانسان ان يتحرى الاشياء التي تنمي البدن لا الاشياء التي تعطيه حلاوة وقتية فجميع الاشياء الموجودة في الكائنات هي اما حيوان او نبات او جماد فالاشياء التي تنمو وتحس وتتحرك بالارادة يقال لها حيوانات والاشياء التي تنمو ولا تحس ولا تتحرك بالارادة يقال لها نباتات والاشياء التي لا تنمو ولا تحس ولا تتحرك يقال لها جماد او معدن .

فالانسان كونه ينمو ويتحرك فهو مشابه للحيوان و باعتباره يفتكر و ينطق بارادة يكون فوق كل شيء و يمتاز عنها فالانسان مهما جد وسعى وثابر على تنوير فكره بالعلم الصحيح يبتعد عن الحيوانات و يتقرب تماماً من زمرة بني الانسان .

(الناصري)

صدفات الغواص ١

انا البحر في احشائه الدر كامن فهل سألوا الغواص عن صدفاتي

« حافظ ابراهيم »

في مجلة الرابطة الادبية التي كنت في دمشق مديرها والحقتها السلطة الفرنسية بامها الجمعية نشرت عدة ابحاث لغوية في فرائد عثرت عليها واوابد قيدتها من فصح لغتنا المضرية المبينة عن معان علمية حديثة اواوضاع ادبية واجتماعية والغرض الذي من اجله نشرتها ان تعرض على انظار ذوي البصر النافذ في اللغة والادب فتتناقش في البحث عنها للاهتداء الى اعرب التعابير واصح الاوضاع المأنوسة فانه لا افضل لنشر العلوم الصحيحة ولا انعش لروح اللغة من تسليط عوامل التحول *trans fomisme* عليها من تشذيب فتهذيب باهمال مالا تمس الحاجة اليه واستعمال الالفاظ الدالة على المعاني المستجدة وتخصيص المترادفات وتعريب مالاغنى عنه من الاعجميات واشتقاق ما يدل على اعمال الآلات المخترعة والادوات المبتدعة وقد نلجأ الى النحت حين لامندوحة عنه فان سلفنا قد اقدموا على النحت ففهموا وما ابهموا .

يعجب المطلع على احوال اللغات الاعجمية واللغة العربية كيف وسعت الاولى على ضيقها الاصلي مصطلحات العلوم والفنون كلها ، وكيف يضيق صدر لغتنا اليوم على سعته عن استيعاب هذه الاوضاع ولها من وسائل الاشتقاق والتعريب والنحت وفي عباب محكمها ومخصصها وتاجها ولسانها ما يفصح عنها و يكفل امر بيانها فلغتنا عروب ولود في ميعة شبابها وان رماها بالعقم من عقمت عقولهم من متفرنجة كتابها وما لها تعقم وقد وسعت علوم الاقدمين ومنتجات قرائحهم والبابهم !

ان المعاجم العربية الافرنجية التي تقلبها بين ايدينا لاتفي اليوم بالحاجة وقد تريد ان تعرب فتعجم ولا تكاد تبين فاما ان تأتي للكلمة الافرنجية بعدة مترادفات لايدري الباحث عن الكلمة ايتهـا الصحيحة التي ينبغي استعمالها ومن احسن المعاجم الفرنسوية العربية المعجم اليسوعي في مجلدتين اخذته الان وفتحته لاضرب مثلا على ما اقول فوقع بصري على كلمة *poupier* فقـال عنها : بقلة مباركة ، بقلة ، الحمقاء ، حوك ، رجلة ، كف (فرفح وفرفخين) ، فرفير ، فايها احق بالاختيار ، ثم بحثت عن كلمة *tulipe, Iris* فقـال عن الاول : طـائفة من السوسن وعن الثانية : ضرب من السوسن ! ، فكيف يستطيع من اقتحم غمرات الترجمة ونقل العلوم الى العربية ان يخصص فيما ينقل ويدقق فيما يكتب حتى لايضيع على القاريء المستفيد شيء من مقاصد المؤلف فتجيء ترجمته بالحرى برجة .

وقد سألني كثير من طلاب دار المعلمين العليا ان انشر في احدى المجلات الاوضاع العلمية التي اهتديت اليها والقيتها في امالي لهم وقد كدت احجم عن هـذا المركب الوعر وفي بغداد رافع لواء اللغة العلمية الاب انستـاس ماري الكرملي لولا انه حملني عليـه واغراني به كثيرا وان كنت لا ادعي فيما انشر العصمة ، وما ابريء نفسي وانما اسأل لها الرحمة ، واذ كنت لا ازال ابحث في الفسلجة عن الدورة الدموية رأيت الاقوى ان اشرع في البحث عن لغة الدوران وعلى الله التكلان :

يستلزم البحث عن الدوران وجهازه واسماء اوعيته المختلفة ذكر شيء من تاريخه الاغريقي والعربي فقد نقل اجدادنا ولاسيما في عهد العباسيين علوم اليونان المقتبسة عن الكلدان وعلوم الهند الى العربية من رياضية وطبيعية وفلسفية وبرعوا فيما ترجموه بل وهذبوه وحققوه وابتكروا واخترعوا واكتشفوا مالم يتم لهم به اعاظم

علماء الغرب في يوم الناس هذا و يشهدون بانهم اساتيذهم الاولون ، اما التشريح فقد كان ايام بقراط وجالينوس في بدء تكونه قريباً مما اخذ عن الكلدان ثم انتقل الينا وظل كذلك بين ظهرانينا خديجاً غير نضيج لتحريم الدين تشريح الاموات ، ومن اجل ذلك نجد ابهاماً فيما اشتملت عليه بطون معاجمنا من اسماء العروق والاوردة والشرايين وكان معظم هذه الاسماء من نصيب الاوردة لقربها من الجلد وظهورها للعين وسهولة معرفتها على العرب واليونان ، وبين هذه الاسماء المبعثقة في كتب الطب العربية ودواوين اللغة ماليس عربيا وان تعرب وتجنس بالجنسية العربية كالباسليق والقيفال وكلاهما من الاوردة .

اما دوران الدم فلم يعرفه الاغريق معرفة صحيحة بل كانت لهم فيه آراء جدلية ومذاهب غريبة يضحك لها اليوم طلاب المدارس فقد كان ارسطو وابقراط وغيرهما يذهبون لمشاهدتهم الدم في اوردة الجيف وحدها الى ان الشرايين لم تخلق عروقا للدم بل مجاري للهواء يتخلل الجسد لترطيبه ، وكان جالينوس يعتقد باشتمال الشرايين على الدم ولكنه كان يذهب الى ان الكبد منشأ الدم ومكونته وانه بعد صدوره عنها يتسرب في الاوردة الى جميع انحاء البدن ولا يدخل القلب منه الا جزء يترشح خلال الحجاب الحاجز بين البطينين ليكتسب خصائص جديدة يتمكن بها من الانبعاث في الشرايين باسم النفس الحيوية

قولومبو المشرح الكبير اول من عرف الدورة الرئوية ونشر ابحاثه عنها سنة ١٥٥٩ ولم يعرف الدورتين العـامة والرئوية كما نعرفها اليوم الا غيوم هارفي الانكليزي ذلك الذي مكث ١٣ عاما بين ١٦١٥ و ١٦٢٨ معلنا فيهـا حربه على الوعول والظباء ثم نشر في فرنكفورت خلاصة مباحثه الدورانية التي كان لها دوي عظيم في عالم العلم وناضلها العلماء بادىء الرأي كثيرا .

كان اجدادنا يطلقون العروق على جميع مجاري الدم من اوردة وشرايين اي

على مايطلق عليها المتأخرون الاوعية الدموية ، واني في هذا البحث لا اتعرض لمصطلحات التشريح المبينة في القاموس الطبي التركي والتي يعود للعرب فضل وضعها او الهداية اليها (منهم العلامة يوسف رامي اللبناني معلم الفسلجة بمدرسة الطب في القسطنطينية والحلبي الاستاذ واسيل نعوم معلم الكيمياء في مدرستها الطبية ايضاً والاستاذ الياس مطر واضع كتاب الصحة فيها اذكرهم لانهم من مفاخر العرب الذين كانت لهم اليد البيضاء على الاتراك بنقل العلوم الى اللغة التركية ووضع المصطلحات العلمية) ، وانما اذكر من اسمائها ما كان عربياً قحا او معرباً مما كان يستعمله اطباء العرب وورد في الكتب الطبية واللغوية وابين الاسماء العلمية التي تصدق عليها في ايامنا هذه ،وان كان منها ما اتفقت الكتب الشامية والمصرية والتركية عليه فانما اذكره لابين وجه الاتفاق او سبب التسمية :

﴿الوريد﴾ .

reino و بالانكليزية *rein* و باللاتينية *vena* يطلق اليوم على كل عرق يورد النجيع ـ الدم المائل الى السواد ـ القلب فكأنه فعيل بمعنى الفاعل و يدلنا على ان العرب كانت تطلقهُ على مثل هذا العرق وان لم تكن قد علمت في ايامهم فسلجة الاوردة والشرايين تعيين مواطن هذه العروق وانهـا التي تفصد كالاصدغين والاخدعين او الودجين والقيفال والاكحل والباسليق والنسا والصافن وانطباقها على الاوردة لا على الشرايين البعيدة عن الجلد والقريبة من العظام التي تعسر معرفتها الا على البارعين في التشريح وقد بينا ان العرب كاليونان لم يكن هذا الفن في زمنهم الا في بدء تكون وان آراء المتقدمين في القلب والدم ودورانه وعروقه كانت غير مصيبة ، قال الامـام الجوهري في صحاحه : الوريد عرق تزعم العرب انه من الوتين وهما وريدان مكتنفا صفقي العنق ممـا يلي مقدمه

غليظان وفي القاموس المحيط : والوريدان عرقان في العنق ج اوردة وورود وفي المصباح : والوريد عرق قيل هو الودج وقيل بجنبه وقال في المجرد ايضاً : الوريد عرق كبير يدور في البدن وللأوجه التي ذكرناها ، والاقوال التي اوردناها ، يغلب على الظن صحة هذا الاطلاق ، وهنالك للفراء رأي غريب فقد اطلق الوريد على الشريان بقوله : عرق بين الحلقوم والعلباوين وهو ينبض ابداً فهو من الاوردة التي فيها الحياة ولا يجري فيها دم بل هي مجاري النفس بالحركات ا ه . وقوله هذا اشبه من القذة بالقذة بقول ارسطو وبقراط المذكور آنفاً وهو يدل على ان هذا الرأي الافين قد انتقل الى العرب من اليونان .

— الشريان —

arteriy-artère من الاغريقية *arteria* : بفتح الشين وكسرها واحد الشرايين وخصصوها بقولهم وهي العروق النابضة وهو جد صحيح لان البطين الايسر بكل انقباضة ينقبضها يدفع في الابهر ١٨٠ غراما من الدم فتنبعث هذه الدفعة بشكل موجة دموية تزيد في ضغط العمود الدموي في الابهر الصاعد والنازل وهذا الضغط ينتشر في الشرايين سريعاً بتمدد خفيف يحدث فيهـا يصاحبه دفع دموي يقال له نبض فالشرايين عروق نابضة .

— الابهر —

aorta في الفرنسية من اللاتينية *aorta* : ويدل على ان العرب ارادت بالابهر هذه الشجرة النابضة ماورد في دواوين اللغة : « والابهران العرقان اللذان يخرجان من القلب ومنهما تتشعب كل الشرايين » ويراد هنا بالابهرين الصاعد والنازل وهو وصف صحيح وجاء في المصباح المنير : « الابهر وهو عرق مستبطن الصلب والقلب به متصل والوتين في البطن » وهو وصف

لم يعد الحقيقة فان الابهر ينزل من خلف القلب و يستبطن الصلب والوتين ويراد منهُ الاجوف الاسفل امام الابهر في البطن ، والفضل في تخصيص الابهر وتخليصه من البلبلة اللغوية يعود الى واضعي المصطلحات العربية في فروق ، ولم تزل الكتب المصرية في الطب والتشريح تستعمل كلمة « الاورطي » الاعجمية ومنها انتقلت الى كتاب اصول التشريح لورتبات فمتى تنتق لغة يعرب من الدخيل المستغنى عنه وعن منفعته .

الوتين

vena cava باللاتينية ومنها الفرنسية *veine cave* اي الوريد الاجوف والمعاجم اليسوعية اطلقت الوتين على الابهر *aorta* ويظهر لي غير صحيح لان الوريد عرق من الوتين اي الوريد الاجوف لا من الشريان الابهر وهذه عبارة صاحب الصحاح : « الوريد عرق تزعم العرب انه من الوتين » وهو زعم صحيح اما عبارة المجد فتنطبق كذلك على الوتين على ابهامها وهي : عرق في القلب اذا انقطع مات صاحبه وجمعه وتن واوتنة ووتنه اصاب وتينه ، وبقية عبارة الصحاح تثبت ذلك وهي : « وهما وريدان مكتنفا صفقي العنق مما يلي مقدمه غليظان » فان هذين الوريدين ليسا شيئا غير الوداجين *v. jugulaires* اللذين كان العرب تسميهما الودجين وهما متصلان بالوتين اي الاجوف الاعلى .

النياط

veine pulmangure وهو مشتق من ناطه نوطاً علقه والنياط في الاصل اللغوي معلق كل شيء ثم اطلق على « عرق غليظ يناط به القلب الى الوتين » ج انوطه كحزام واحزمة ونوط بالضم ويغلب على ظني انه يراد به الشريان الرئوي لانه العرق الغليظ الذي يجاور الابهر والوتين والشرايين كلها عرضة للجيوب الشريانية

anerrisme المكتناة بام الدم وقد تنفجر هذه الجيوب بشدة انضغاطها او باصطدامها فيموت الحيوان بنزيف باطني ومن ذلك قالت العرب للارنب المطرودة المقطعة النياط تفاؤلا الى نياطها يقطع لشدة عدوها ومنهم من يكسر طاء المقطعة اي انها من سرعتها تقطع نياطها اونياط الكلاب التي تطاردها ، وقد ينشأ لشدة عدوها الموت من انجماد الدم في قلبها فان الاستاذ كوليفر شاهد ان الدم ينجمد في قلوب الارانب والايائل التي تموت من اجهاد المطاردة ، وذكر الثعالبي في فقه اللغة في فصل تفصيل العروق : « في القلب الوتين والنياط والابهران » والوتين والابهران من العروق الغليظة فلم يبق عرق غليظ غير الشريان الرئوي وهو النياط والله اعلم .

للبحث صلة

عز الدين آل علم الدين العضو
في المجمع العلمي العربي
بدمشق

لا تفوتكم الفرصة

اطلبوا كتاب الهندسة الذي ألفه صاحب هذه المجلة من مؤلفه ومن

المكتبة الاهلية

بغداد : سوق السراي

فهو احسن كتاب في الهندسة وضع للتلاميذ وأحسن مأخذ للتدريس بادروا لشرائه قبل ان تفوتكم الفرصة .

صفحة التلميذ

نشيد العلم العراقي

على لحنة (أنت العراق بلادي)

علم العرب فداكا ما لقلبي قد هواكا
أنا صب مستهام بك فامكث في علاكا

***

لا تقل أني وحيد اننا نحمي حماكا
فرجال العرب كل سامع صوت نداكا

***

ومر الريح لتسري حيث تهوى في سراكا
انت حر بين شعب واحل ام السماكا

***

ايها الشامخ فخراً قف ورفرف في ذراكا
انما النشء حفيظ لك من بأس عداكا

***

علم الامن ورمز السعرب لا أهوى سواكا
فلتشق أن حياتي فدية تفدي علاكا

نظم وتلحين : مصطفى جواد الدلتاوي
الطالب في الصف الثالث من دار المعلمين

فوائد صحية

(١) — نم مبكراً واستيقظ مبكراً

(٢) — ابتعد عن شرب التبغ بقدر الامكان

(٣) — لا تقرب المسكرات او المخدرات بتاتاً

(٤) — استنشق الهواء بملء رئتيك ولو مقدار عشر دقائق يومياً وليكن تنفسك من الانف لا الفم

(٥) — لا تقعد في محل اجتمع فيه البرد والرطوبة معاً

(٦) — حبب لنفسك الاستحمام بالماء البارد جهد استطاعتك

(٧) — لا تقعد في مجرى هواء وانت عرقان

(٨) — لا تنم الا ونافذة من غرفة النوم مفتوحة على الاقل بشرط الا يكون مجرى الهواء على جسدك مباشرة

(٩) — أقل من اكل اللحوم واكثر من النباتات وبالاخص صيفاً

(١٠) — اكثر من اكل المواد الدسمة شتاء وبالعكس صيفاً

(١١) — لا تضع في فيك شيئاً سوى الطعام والماء والدواء

(١٢) — روض جسمك كل يوم رياضة معتدلة ولا تنم بعد الطعام مباشرة

السيد عبد الحميد الطالب
في الصف الاول من دار المعلمين

فضل جماعة الاسعاف

ان الله سبحانه وتعالى خلق الانسان حراً وسلطه على الكرة الارضية بأسرها وان شئت فقل جعله مسيطراً عليها يتصرف بها حسب مشيئته ورغباته وميوله النفسانية . ولما كان تابعاً لهوى نفسه ورغباتها ميالا بطبعه للشهوات التي تسوقه الى ان يحمل الحقد على أخيه في الانسانية ويظهر عليه بالرئاسة والسلطة قوة أو اضطراراً صار الناس يبغض بعضهم بعضاً حتى فسدت اعمالهم واستحلوا دماءهم و بطبيعة الحال ان الناس متفاوتون من اوجه كثيرة فيما بينهم . متفاوتون في الاخلاق ومحبة القريب والمحافظة على حقوق الغير والمعاونة الى غير ما هنالك من المواد الاساسية في المجتمع البشري . فبعض من كان عندهم شيء من المكارم في تلك الازمنة (الازمنة القديمة) كانوا يأخذون الجريح و يذرون في جرحه التراب او بمسحوق البن او نحو ذلك كما هو مستعمل حتى الآن في اماكن كثيرة لم يدخلها التمدين بعد . وكثيراً ما كان احدهم يأخذ التراب من الاصطبلات (الاماكن التي تربط فيها الحيوانات) ويداوي به الجريح . ولجهله قد فاته ان ذلك التراب مملوء بالجراثيم السامة القتالة فكم من نفس ذهبت ضحية هذه العملية وهم يعدون موته امامن غضب الله عليه ان كانوا يظنون فيه شراً ، واما من حبه له حتى يخلص من بؤس هذا العالم التعس وشقائه وهم لا يعلمون انهم انما يجنون على انفسهم بانفسهم . ولما ترقى البشر نوعاً ما اكثر من الاول ووصل الى عصر التمدين كما يعتقد اغلب الناس ، ذلك العصر الذي زاد فيه شقاء الانسان ، العصر الذي صار التمدين فيه ان يقتل الانسان اخاه الآخر في الانسانية .

فبئس هذا الرقي وبئست الافكار وان شئت فقل بئست هذه الاخلاق

الميالة الى سفك الدماء وقتل الارواح ، والعقول الكبيرة المتنورة التي من اهم مبادئها الفتك . فاين التمدين ياصاح ؟ فكأنهم قد جعلوا السيارات لسحق الناس والطيارات لتمطر على اخيك في الانسانية رصاصاً وابلا حتى تقضي عليه . فلم لاتحمد ربك على عدم تنفيذه العقاب على هؤلاء (اهل هذا الزمن) فنرى اليوم ان السيارات التي تسير في الطرقات سيما في المدن المزدحمة بالسكان لابد ان تمر على اوجل كثير من الناس وتسحقها وكثيراً ما تمر على بطونهم او اعناقهم فتقطع شرياناً من الشرايين فاذا سال الدم منهُ انتهى به الامر الى الموت .

ومع هذا كله فان الانسانية لم تفقد محبيها وابطالها اذ نرى ان بعض الناس قد خصصوا انفسهم لتلافي هذا الداء واخذوا على عاتقهم مهنة التداوي فانك اتراهم قد الفوا جمعيات وخصصوا كل واحد منهم لمحلة أو شارع فيأخذ كل معه بعض الادوية والاحتياطات اللازمة و يركب دراجته و يذهب الى المحل المعين له فيسهر الليل كله حتى اذا ماحدثت مصيبة لحقها حالا وعلى قرب منهُ محل لرجال الشرطة فيدعو شرطياً لمساعدته فيأخذانه الى المستشفى ان كانت البلية خطرة ، والى بيته ان كانت بعكس ذلك واحياناً يضطرون الى مداواته ومعالجته سريعاً في حالة ما لو قطع شريان من شرايين الدم فانهم لا يتمكنون من ان يوصلوه الى المستشفى خوفاً من ان يموت فيضطرون حينذاك الى مداواته سريعاً فهذه الجمعية هي التي تدعى بجمعية الاسعاف ولا تنس بان هذه الجمعية فرع من فروع المسلك الكشافي الذي أغمر العالم بفضله . فلله درك ايتها الجمعية فما أبر اعمالك وما انفعها فكم جريح حقنت دمه ، وكم خطر تلافيت ، كم جرح ضمدت وكسر جبرت وروح من الموت نجيت فالانسانية مدينة لك . ولكن اين توجد هذه الجمعيات هل في بلادنا التي هي المؤسس

الحقيقي لسلك الكشافة التي ترجع اليه هذه الجمعيات كلها . فان في بلادنا اليوم كثيراً من النواحي يتبع اهلها الطريقة القديمة العقيمة ولا يعرفون من الاسعاف شيئاً فالامل من هذه الامة ان تؤلف هكذا جمعيات وذلك بان تعتني بالمسلك الكشافي المقدس فبذلك تتلافى المصائب التي تحدث في بلادها وتنال مآربها . نعم نرى في البلاد المتمدينة جمعيات للرفق بالحيوان الاعجم فهلا يكون ذلك اولى ببني الانسان الذي هو سيد المخلوقات .

الياس

التلميذ في الصف الثالث بدار المعلمين



صورة القصيدة التي القاها مصطفى افندي جواد الطالب في الصف الثالث من دار المعلمين امام جلالة سيدنا الملك عند زيارته معهد المعلمين

تجلى للملا نور الفلاح ... واشرق للورى وجه الصباح
وان عراقنا ابدى نهوضاً ... يروم بسعيه نيل النجاح
ويعلم انما الدنيا كفاح ... يفوز بسعدها اهل السلاح
وخير سلاحنا علم صحيح ... يكون لخيرنا اسمى لقاح

***

فبشرى المليك بما تمنى ... فان جهاده خير الصلاح
تجلى للورى سعياً جليلا ... بسمر الخط والبيض الصفاح
سقى كل المدارس فيض علم ... فاضحت منهلاعذب النواحي
فيا ابن المصطفى شرفت داراً ... تنادي العرب حي على الفلاح
وتأمل أن ترى منكم مغيثاً ... وعوناً في الغدو وفي الرواح
تعهدنا فانا جيش نور ... وذاك النور للظلماء ماحي

واقلام المعلم ثم انكى ... لعمرك من مثقفة الرماح
نهضت بنا وانت لنا معين ... فادملت القلوب من الجراح
فاضحى القطر يطمح للمعالى ... ليحيي بالتقدم والطماح
فانت ابو العراق وسا كنيه ... واهل للفضيلة والسماح
وقد ثابرت في طلب الاماني ... ونلت مناك من بعد الكفاح
وقابلت الصعاب بسيف عزم ... تذل لبأسه اسد البطاح
وانا لم نزل نهواك حتى ... ملأت قلوبنا بالانشراح
تهلل وجه دار العلم نوراً ... بنورك وا كتست ثوب النجاح
واضحى طالبوها اليوم طراً ... من الافراح في روح وراح
فدمتم يا بني الزهراء غوثاً ... لقطر كان مقصوص الجناح
ألستم خير من ركب المطايا ... واندى العالمين بطون راح



قصة الشهر

عدد – ١

الانتقام

معربة عن الافرنسية بقلم : م ٠ ي ٠

سكنت ارملة مع ابنها الصغير في احد الاكواخ حول مدينة (آجاقسيو) المشيدة على مشرف الجبال المطلة بعض اقسامها على البحر تنظر من فوق المضيق النخر الصخور الى شواطيء (ساردينا) المنخفضة .

كان يلوح للناظر من الجهة الاخرى شق بين الصخور اشبه برواق عظيم

يحيط بالبلدة تقريباً حتى غدا بمثابة مرفأ لها ، منهُ تمر زوارق السماكة فتصل البلدة دورة طويلة بين جدران وعرة .

كانت تدخل المرسى كل خمسة عشر يوماً الباخرة المصدورة الطاعنة التي تسافر بين ساردينا وآجاقسيو .

على ذلك الجبل الامهق كانت اكوام البيوت تتراءى كنقط انصع بياضاً منهُ . تشبه اوكار الطيور الوحشية منتصبة فوق هذا الجلمود مسلطة على هذا الممر الموحش الذي كان يعرقل سير السفن .

مل البحر والشواطيء العراة النخرة من الريح العاصف الذي اخذ يشن الغارات على المضيق فينهبه ويخرب شواطئه ، وكانت رغوة الامواج الصفراء المعلقة باسنان الجلاميد السود الكثيرة العدد التي تمزقها اللجج من كل جانب اشبه بقطع القماش الممزقة ترتجف على سطح الماء .

على احد هذه الجلاميد بالقرب من ذلك الساحل بنيت دار تلك الارملة وكانت ذات نوافذ ثلاث تحدق بوجه الافق الموحش المحزن .

سكنت هذه الدار مع ابنها الوحيد وكلبتهما الغليظة العضل النحيفة الجسم ذات الشعر الطويل التي كان يستصحبها الولد للصيد مع انها من جنس الكلاب التي تحرس القطعان .

في ذات ليلة تنازع الولد مع شخص آخر فطعنه ذلك الشخص بسكين مات على أثرها وفي الليلة نفسها فر القاتل الى (ساردينا)

لم تذرف عين تلك الارملة دمعة عندما نقل اليها احد المارة جثة ابنها الوحيد ، بل بقيت تحدق فيها هنيهة وهي جامدة لا تبدي حراكا ، ثم مدت يديها الحزينتين الى الجثة ووعدتها بالانتقام من القاتل .

ثم اخرجت كل من جاءها على أثر هذه النكبة العظمى التي اصابتها ودخلت الغرفة مع الجثة والكلبة ثم اوصدت الباب .

(يتبع)